

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1906-1907. — N° 99.

DES SECTIONS TRAUMATIQUES
DE LA
MEMBRANE THYRO-HYOÏDIENNE
ET DE LEUR TRAITEMENT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 Mars 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges SERVENT

Né le 15 Décembre 1874, à Paris.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Mars 1907



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553203_0036

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1906-1907. — N° 99

DES SECTIONS TRAUMATIQUES

DE LA

MEMBRANE THYRO-HYOÏDIENNE

ET DE LEUR TRAITEMENT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 Mars 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges SERVENT

Né le 15 Décembre 1874, à Paris.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Mars 1907

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE : M LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU AUGAGNEUR, MONOYER

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales	BONDET
Clinique obstétricale et Accouchements.	BARD
Clinique ophtalmologique	PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants.	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.	NICOLAS
Physique médicale	PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique.	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A)
Matière médicale et Botanique	X.
Parasitologie	HUGOUNENQ
Anatomie.	CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie.	BEAUVISAGE,
Physiologie	GUIART.
Pathologie interne	TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales.	RENAUT
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire.	TEISSIER
Médecine expérimentale et comparée.	MAYET
Médecine légale	TRIPPIER
Hygiène	POLLOSSON (M)
Thérapeutique	ARLOING
Pharmacologie.	LACASSAGNE
	COURMONT (J)
	SOULIER
	FLORENCE

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire M. DOYON

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS	agrégé
Maladies des voies urinaires.	ROCHET,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS,	—
Propédeutique médicale.	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN,	—
Anatomie pathologique	DEVIC,	—
Hygiène administrative	ROUX,	—
Thérapeutique générale	COLLET	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale.	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD	—
Anatomie topographique.	ANCEL.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX	SAMBUC	REGAUD	NEVEU-LEMAIRE
BARRAL	BORDIER	CAUSSE,	PATEL
PIC	COURMONT (P.)	ANCEL	J. LÉPINE Ch..
PAVIOT	CHATIN	COMMANDEUR	PLAUCHU Ch...
NOVÉ-JOSSERAND	VILLARD	GAYET	
BÉRARD	TIXIER	MOREL	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. JABOULAY, Président; BÉRARD, Assesseur;

MM. GAYET et PATEL, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Le Docteur A. SERVENT

Médecin principal en retraite,
Officier de la Légion d'honneur.

A MA MÈRE

A MA FEMME

*Je leur dédie ces quelques pages, bien
faible témoignage de mon affection
et de ma plus vive tendresse.*

A MES BEAUX-PARENTS

A MES SŒURS

A MES FRÈRES

Eugène SERVENT

Lieutenant de cavalerie
à Saumur.

André SERVENT

Élève à l'Ecole du service de Santé
militaire de Lyon

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TEISSIER

Professeur de pathologie interne,
Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu,
Correspondant national de l'Académie de médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BORDIER

Directeur de l'École de médecine de Grenoble.
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUEAU

Ancien chef de Clinique ophtalmologique à la Faculté.

A Mon Président de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR JABOULAY

Professeur de Clinique chirurgicale.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ PATEL

Chirurgien des Hôpitaux.

AVANT-PROPOS

Nous tenons, avant d'aborder notre sujet, à adresser l'expression de notre reconnaissance à tous ceux qui, durant le cours de nos études médicales, nous ont prodigué un enseignement fécond ou de précieux encouragements.

Que M. le professeur Teissier, dont nous avons toujours reçu le meilleur accueil et suivi avec tant de fruit le magistral enseignement, nous permette de lui présenter cet hommage respectueux.

Nous remercions M. le Docteur Bordier de la bienveillance qu'il nous a témoignée pendant notre séjour à Grenoble, et M. le Docteur Jacqueau du vif intérêt qu'il nous a constamment porté.

M. le Professeur agrégé Patel nous a inspiré ce travail et a bien voulu nous aider de ses conseils : nous le prions d'agréer nos sincères remerciements.

M. le Professeur Jaboulay, en acceptant la prési-

dence de notre thèse, nous fait le plus grand honneur : qu'il soit assuré de notre respectueuse gratitude.

A tous ceux, enfin, dont l'amitié nous a été si précieuse, nous adressons ce témoignage de vive et cordiale sympathie.

INTRODUCTION

Au cours de notre stage dans le service de M. le professeur Jaboulay, suppléé à ce moment-là par M. le professeur agrégé Patel, nous avons eu l'occasion d'observer un homme qui, pendant un accès de lypémanie, s'était tranché la gorge avec un rasoir. La plaie, très large, siégeait au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne complètement sectionnée.

Lors d'une première intervention, des points de suture furent placés sur les bords de cette membrane, mais ne tinrent pas. M. Patel réunit alors directement par un tendon de renne l'os hyoïde au cartilage thyroïde. Les suites opératoires ne présentèrent aucun incident notable et la guérison s'obtint très rapidement.

Il nous a paru intéressant, en présence de ce fait, d'effectuer des recherches parmi les travaux déjà publiés concernant ces blessures, et nous nous proposons d'étudier en détail l'étiologie, l'anatomie pathologique, les symptômes et l'évolution de ces lésions. Nous examinerons, en dernier lieu, les divers traitements employés, tant anciens que modernes, et, tout spécialement, le procédé actuel avec les heureux résultats qu'il a donnés.

DES SECTIONS TRAUMATIQUES

DE LA

MEMBRANE THYRO-HYOÏDIENNE

ET DE LEUR TRAITEMENT

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Les auteurs anciens ne nous ont laissé aucun document concernant la section de la membrane thyro-hyoïdienne. Hippocrate ni Galien ne font mention dans leurs œuvres des plaies de la gorge, Anthyllus et Paul d'Egine s'en occupent à peine en passant. Il faut arriver à Guillaume de Salicet, à Ambroise Paré, pour trouver une description à peu près complète de ces blessures, et comme une ébauche de traitement.

Nous disons une ébauche, car dans une observation concernant le suicide d'un seigneur anglais qui, *par despacion*, s'était sectionné complètement la trachée et l'œsophage, nous voyons le célèbre chirurgien du roi, ce héros du siège de Metz, se contenter de suturer le premier de ces *deux conduits*. Il ne s'occupa nullement de l'œsophage, *qui s'estoit retiré vers l'estomach*, dit-il, et le blessé, à la suite de cette opération incom-

plète, pouvant alors articuler quelques mots, déchargea complètement son domestique que l'on avait de prime abord accusé de meurtre. C'est là, d'ailleurs, tout l'avantage qu'il retira sans doute du traitement, car la relation se termine par ces mots *et puis vous assurer qu'il vécut quatre jours.*

Ambroise Paré constate, du reste, que la guérison est toujours difficile à obtenir à cause des mouvements perpétuels se produisant au niveau de ces blessures. Le seul cas qu'il cite, se rapportant probablement à la région thyro-hyoïdienne, est celui d'un homme de vingt-cinq ans, enseigne, *qui reçut un coup d'espée à travers la gorge près la trachée-artère tranchant les rameaux de la veine et artère jugulaires et un des nerfs vocables.* Après consultation, bien qu'il eût grande défiance en la guérison, il le pansa, ne nous donnant aucun détail sur le procédé employé. C'est dans l'observation concernant ce blessé, que l'on trouve cette phrase si souvent reproduite : *Je l'ai pansé et Dieu l'a guari.*

Il était partisan, dans certains cas, de la suture isolée des parties molles, rejetée plus tard par Ledran et Pibrac, plus récemment par Sabatier, Laugier, Dieffenbach, à cause de la difficulté d'obtenir un contact permanent des bords de la plaie. Elle fut admise par Dupuytren chez le vieillard, dont la peau, de moindre tonicité, a tendance à se replier en dedans faute de points d'appui suffisants, et par Bertherand de Bazeilles qui suturait la peau à l'aponévrose et aux muscles sous-jacents.

Les accidents dus à ce procédé, et tout particulièrement l'emphysème, étaient encore connus du célèbre

chirurgien du xvi^e siècle qui avait noté plusieurs morts à la suite de ce mode d'intervention.

Le seul cas de guérison qu'il cite est celui d'un pâtissier dont on avait suturé la plaie et chez qui, Maître Jean le Jeune, constatant *que le col estoit soufflé comme un mouton que l'on veult escorcher*, fit quelques scarifications au devant du cou. A la suite de cette opération, *le sang et les ventosités yssirent de la playe* et le blessé fut sauvé. Nous voyons également dans la statistique d'Horteloup, rapportée plus loin, deux guérisons malgré emphysème, ce grave accident n'étant heureusement pas toujours mortel.

Quant aux sutures portant sur le larynx ou sur la trachée, Ambroise Paré, comme on l'a vu plus haut, les admettait ainsi que Fabrice d'Aquapendente qui conseillait de *coudre ladite playe par vraye suture ou par le moyen des agraffes*.

Dupuytren, dans ses leçons cliniques, les rejetait à cause des accidents qu'elles produisent, ainsi que J.-B. Reynaud, Rivière, Sarrazin, Gillette; Dieffenbach et Sédillot leur préféraient la position fléchie.

Depuis, ce procédé a été remis en honneur par Nélaton, Gosselin, Chassaigne, Berchon et, récemment préconisé, grâce à l'asespsie qui rend nos opérations plus bénignes, par Forgues et Reclus ainsi que par Lejars dans son *Traité de chirurgie d'urgence*.

Nous verrons du reste, en détail, les diverses modifications que ces dernières années ont apportées au traitement de ces plaies, et le manuel opératoire actuel.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

Dans toutes les observations que nous avons consultées, concernant les lésions, tant de la membrane thyro-hyoïdienne que du conduit laryngo-trachéal proprement dit, nous remarquons que c'est au suicide, beaucoup moins au meurtre, que revient la plus large part de ces blessures. Mais, chose sur laquelle nous insistons tout particulièrement, ces suicides, dûs au rasoir surtout, parfois aux instruments professionnels, sont principalement le fait de gens prédisposés soit par leur hérédité, soit par leurs antécédents. Ils présentent des phénomènes obsessifs jusqu'au moment où, sous le coup d'une impulsion subite, ils en viennent à commettre l'acte devant l'accomplissement duquel ils avaient primitivement hésité.

Nous retrouvons cette étiologie dans la plupart des cas et surtout chez ce lypémaniaque opéré par M. Patel. Nous avons pu, en examinant le malade, nous rendre compte par nous-même de la gradation insensible de l'obsession, amenant finalement la crise paroxystique au cours de laquelle il se trancha la gorge.

A l'appui de ce que nous avons dit précédemment, on ne constate ce genre de blessures dans la chirurgie

de guerre, que dans la proportion minime de 5 sur 10.000. Les observations les plus connues sont : celle déjà mentionnée d'Ambroise Paré et le cas de ce lieutenant prussien qui, blessé en 1870 à la bataille de Beaumont, eut la présence d'esprit de se placer courbé, le front contre terre, évitant ainsi l'asphyxie, position dans laquelle le trouva son chirurgien, le Dr Götting¹.

¹ Lejars, *Traité de chirurgie d'urgence*, 1906.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Ambroise Paré distinguait les plaies du conduit laryngo-trachéal en simples ou compliquées; Horteloup, en larges ou petites, ne s'occupant que de la lésion cutanée.

Laissant de côté ces deux classifications surannées, la conduite du chirurgien étant différente suivant l'étendue et la profondeur de la blessure, nous diviserons les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne en trois catégories.

1° Lésions incomplètes, les ligaments thyro-hyoïdiens restant intacts.

2° Lésions complètes de cette membrane et des ligaments thyro-hyoïdiens avec écartement maximum.

3° Lésions complexes comprenant, outre les précédentes, la blessure des organes avoisinants.

I. — LÉSIONS INCOMPLÈTES DE LA MEMBRANE THYRO-HYOÏDIENNE

Dans les plaies étroites ou incomplètes, nous remarquons la section de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané, du peaucier, des aponévroses et des muscles sterno- et thyro-hyoïdiens composant la région sous-hyoïdienne, le tout sur une faible étendue. Ce qu'il y a de particulier à considérer, c'est que, les ligaments thyro-hyoïdiens n'étant pas intéressés, l'écartement des deux lèvres de la plaie est relativement insignifiant.

L'hémorragie est également nulle, ou à peu près, car aucun vaisseau important ne se trouve à ce niveau. La blessure des branches du plexus cervical superficiel ne présente pas non plus d'intérêt.

II. LÉSIONS COMPLÈTES

Toute autre est la section complète de la membrane thyro-hyoïdienne. Nous avons là, outre les désordres précités, une blessure large comprenant les deux ligaments thyro-hyoïdiens. Lorsque la tête est portée en extension, on remarque un écartement entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde pouvant aller de 6 à 12 centimètres. Dans ce cas, la plaie peut léser également les vaisseaux et nerfs laryngés supérieurs, d'où une hémorragie cependant peu considérable.

La section de la membrane n'est pas toujours aussi nette qu'on pourrait le supposer. Elle présente parfois, lorsqu'il y a eu plusieurs coups donnés à ce niveau,

comme un morcellement plus ou moins grand, une sorte de déchiquetage. C'est là ce qui cause les difficultés que l'on éprouve quand on veut la suturer, les fils lâchant assez vite, et ce qui a nécessité, ainsi que nous le verrons dans l'observation VI, la réunion de l'os hyoïde au cartilage thyroïde.

III. — LÉSIONS COMPLEXES

En ce qui concerne les lésions complexes intéressant cette région, nous nous occuperons tout d'abord des organes avoisinants, examinant à part la blessure de l'épiglotte.

La plaie s'étendant en largeur sur les parties latérales du cou, nous observons tout d'abord la section partielle des sterno-mastoïdiens, en général plus accusée à gauche qu'à droite, car c'est là que se porte en premier lieu l'action de l'agent vulnérant. La complication la plus grave en est la blessure du paquet vasculo-nerveux que protégeait le muscle, et principalement celle de la carotide primitive plus immédiatement atteinte, d'abord parce qu'elle est plus interne, mais surtout par suite de l'affaissement de la jugulaire, le malade étant en inspiration. Il est heureusement exceptionnel d'avoir à constater une pareille lésion et le seul cas que nous ayons vu rapporter est celui d'un médecin dont parle Tillaux dans son *Traité de chirurgie clinique*. Nous avons encore à ce niveau la section possible du laryngé supérieur, portant soit sur le tronc nerveux lui-même, soit sur l'une de ses branches, le laryngé externe le plus fréquemment. Notons en outre, plus en arrière, la

blessure fréquente du constricteur inférieur du pharynx.

Immédiatement au-dessus de la membrane thyro-hyoïdienne on peut observer la lésion possible de la linguale : nous en avons un exemple dans l'observation VI. Ce vaisseau est surtout blessé dans le triangle de Pirogoff et la plaie comporte en outre la dissection plus ou moins importante des muscles constituant cette région, de la veine linguale et du grand hypoglosse immédiatement sus-jacent.

Épiglotte. — En étudiant les sections complètes de la membrane thyro-hyoïdienne et des organes avoisinants, nous avons volontairement laissé de côté celle de l'épiglotte, qui cependant, dans certains cas, peut ne pas avoir été intéressée, si la blessure a porté directement au-dessous de l'os hyoïde. Si la plaie se trouve au-dessus du bord supérieur du cartilage thyroïde, nous constatons, avec la division du ligament thyro-épiglottique, parfois adhérent en partie à la membrane thyro-hyoïdienne, l'ascension de l'épiglotte entraînée par ses connexions avec l'os hyoïde.

L'action vulnérante portant au contraire sur la partie moyenne de la membrane, on peut remarquer, ainsi que l'a décrit Tillaux, un morcellement plus ou moins grand de l'épiglotte, dont les débris peuvent venir obstruer l'entrée du larynx provoquant ainsi de la dyspnée, ou même la mort subite par asphyxie.

CHAPITRE IV

SYMPTOMES

La symptomatologie n'est jamais uniforme ; elle varie suivant les diverses modalités de la blessure et les organes atteints.

Nous étudierons tout d'abord l'hémorragie , puis les symptômes fonctionnels locaux et généraux, et, en dernier lieu, les signes physiques.

Hémorragie. — Si nous avons affaire à une plaie partielle, ou même à une section complète de la membrane thyro-hyoïdienne, sans lésion d'un vaisseau important, nous n'aurons qu'une hémorragie insignifiante. L'action de l'air suffit, dans ce cas, pour produire un phénomène de vaso-constriction amenant une hémostase spontanée.

Mais, si la blessure des vaisseaux superficiels ne donne que peu de sang, il n'en est pas de même sitôt qu'une artère importante vient à être intéressée, nous voulons parler de la linguale et de la carotide primitive.

Dans la plupart des observations, nous avons remarqué ces phrases qui indiquent bien l'importance de l'hémorragie : *le blessé était couvert de sang* ou *le*

blessé baignait dans une mare de sang. C'est que, dans ces cas très fréquents, on avait constaté la blessure grave d'une des artères précitées ; aussi doit-on aller d'urgence à la recherche du vaisseau sectionné. A ce point de vue, disons immédiatement que la lésion de la carotide, heureusement exceptionnelle, peut, comme dans le cas cité par Tillaux, causer la mort subite.

1. — TROUBLES FONCTIONNELS LOCAUX

Aphonie. — Parmi les troubles fonctionnels locaux, le premier que l'on observe est l'aphonie, moins intense toutefois dans les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne que dans celles situées à un niveau inférieur, par suite de l'intégrité des cordes vocales. Si elle paraît complète, quand le blessé porte la tête en extension, elle l'est beaucoup moins lorsqu'il la fléchit, les bords de la plaie étant ainsi au contact. C'est à peine cependant s'il peut articuler quelques mots d'une voix étouffée, avant de tomber dans l'état de stupeur où nous le voyons quelques heures après.

Dyspnée. — On note de plus de la dyspnée et même des symptômes asphyxiques causés soit par la déglutition, ainsi que nous allons le voir, soit, quand l'épiglotte est morcelée, par ses débris qui viennent obstruer l'entrée du larynx.

Troubles de la déglutition. — Au moment de l'ingestion d'un liquide quelconque, on voit celui-ci rejeté immédiatement, en partie, à travers la plaie et

dans le larynx. La muqueuse trachéo-laryngée n'étant plus protégée par l'épiglotte désinsérée ou morcelée, sa sensibilité exquise, excitée par le moindre contact, se révèle par une quinte de toux caractéristique, en même temps que se produisent des phénomènes intenses de dyspnée légitimant, comme dans le cas de Chassaignac, la trachéotomie préventive. Ces troubles s'observent non seulement pour les liquides ingérés, mais encore pour la salive et lors de l'écoulement sanguin qui accompagne ces plaies. L'abondance de ce dernier peut même causer la mort subite survenant par asphyxie après ces traumatismes. La fréquence de ces accidents est cependant moins grande que dans les blessures siégeant à un niveau inférieur.

II. — TROUBLES FONCTIONNELS GÉNÉRAUX

Nous les voyons caractérisés surtout par l'état de shock dans lequel se trouve le blessé, quelle que soit l'excitation qu'il ait pu présenter au moment de l'accomplissement de son acte.

Le malade a un facies pâle, le pouls petit, faible, souvent au-dessus de 100, et il présente, en outre, un état de stupeur, de torpeur, au cours duquel il ne semble pas se rendre compte de ce qui se passe autour de lui. Il n'a pas conscience des opérations, même compliquées, que l'on peut être amené à tenter.

Aussi, dans toutes les observations concernant le traitement de ces plaies, avons-nous remarqué ce fait que, sans aucune anesthésie préalable, on a pu placer de nombreux points de suture et même pratiquer

l'ablation d'une partie de la trachée, sans provoquer aucune réaction de la part du blessé.

L'opération peut même avoir une certaine durée et, dans le cas de Mesnard, ce fut au bout d'une heure seulement que le malade, revenant en quelque sorte à lui, se servit immédiatement de la parole recouvrée pour injurier le chirurgien.

Toute anesthésie est donc, à ce moment-là, inutile, et pourrait même être nuisible, étant donné les causes créant, chez le blessé, un état de moindre résistance.

III. — SIGNES PHYSIQUES

La plaie se présente avec un aspect différent suivant son étendue, sa profondeur et les circonstances qui l'ont accompagnée.

Ce qui frappe tout d'abord, c'est la présence de caillots mêlés à des matières étrangères telles que de la terre, de la sciure de bois, comme dans le cas de Beurnier, obstruant la surface de section et augmentant ainsi les chances d'infection déjà si nombreuses.

Une fois la plaie détergée, on peut se rendre compte des sources diverses de l'hémorragie et de l'étendue de la blessure, éminemment variable, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer. Quand la division de la membrane thyro-hyoïdienne est complète, on se trouve en présence d'un vaste hiatus existant entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, écartement qui peut atteindre 8 à 12 centimètres lorsque la tête est en extension, minime au contraire dans les plaies étroites.

Cette brèche, plus ou moins variable suivant les cas, permet de constater, outre l'éversion des bords de la plaie due à la section du peaucier, les lésions portant sur le larynx et sur le pharynx. On examine tout d'abord l'état des cordes vocales, toujours intactes dans ces blessures. On aperçoit en arrière la saillie des cartilages aryténoïdes qui, formant un relief immédiatement perceptible, se rapprochent et s'éloignent alternativement par un mouvement de bascule et, plus postérieurement, le fond du pharynx avec l'entrée de l'œsophage.

En avant, selon l'endroit où a porté l'instrument tranchant, on observe la section du ligament thyro-épiglottique, une partie seulement de l'épiglotte, morcelée ou intacte si la blessure rase le bord inférieur de l'os hyoïde. Dans ce dernier cas, on remarque, dans les mouvements de déglutition, que l'épiglotte conserve son fonctionnement normal et obture complètement l'entrée du larynx.

En haut, au moment de l'ingestion d'un liquide ou même uniquement de la salive, on voit la base de la langue se rapprocher du palais, l'os hyoïde la suivre dans ses mouvements d'ascension ainsi que l'épiglotte, si le ligament thyro-épiglottique a été sectionné. Si celle-ci a été morcelée, on peut en voir les débris obstruer la cavité glottique.

CHAPITRE V

ÉVOLUTION

Les sections de la membrane thyro-hyoïdienne, suivant qu'elles sont partielles ou complètes, ont une évolution différente; aussi l'examinerons-nous dans ces deux cas, étudiant ensuite les divers modes de terminaison de ces lésions.

Evolution des plaies partielles. — Elles peuvent guérir par réunion spontanée, en maintenant simplement la tête fléchie au moyen d'un bandage approprié, les deux bords de la blessure étant mis en contact. Mais la cicatrisation peut être vicieuse et nous verrons, à l'article *traitement*, que ce ne doit être qu'un moyen provisoire ou d'attente.

« En effet, dit Mesnard¹, après les plaies du conduit laryngo-trachéal non suturées, on voit souvent se produire des fistules, facilitées par ce fait, signalé par Larrey, que la peau recroquevillée vient parfois au contact de la muqueuse, ou des rétrécissements qui compromettent la vie du malade et qu'il faut opérer ensuite. Ces rétrécissements ne tardent guère. En

¹ Mesnard, thèse de Paris, 1901, p. 18.

cinq ou six mois ils sont constitués au point d'amener l'asphyxie ou de compromettre totalement la phonation. » Hâtons-nous d'ajouter que ces derniers sont moins fréquents dans les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne.

Evolution des sections complètes. — Envisageant tout d'abord les accidents immédiats de ces blessures, nous verrons que l'on peut constater la mort subite suivant deux modalités bien différentes. Nous avons, en premier lieu, l'hémorragie qui peut être d'emblée mortelle s'il y a une lésion de la carotide primitive, heureusement rare. La section de la linguale paraît moins y exposer, car, étant plus musculaire, l'hémostase spontanée a plus de chances de se faire. La mort subite peut aussi survenir par asphyxie, soit par irruption d'une certaine quantité de liquide ou de sang dans la trachée, soit par suite du morcellement de l'épiglotte.

Si le chirurgien a pu parer à temps à ces deux éventualités, il est un mode de terminaison défavorable que l'on ne constate que trop souvent, écueil des interventions pratiquées dans cette région : nous voulons parler de la broncho-pneumonie. C'est là une cause de mort malheureusement trop fréquente, malgré l'opération, et qui entre pour une très grosse proportion dans l'issue fatale de ces plaies. M. Gauthier, dans une communication publiée il y a quelques années, déclare que M. le professeur Jaboulay a toujours vu les choses se passer ainsi. Les origines de cette broncho-pneumonie sont très diverses. Nous avons déjà cité le rôle

de la déglutition, soit du sang, soit des matières alimentaires, mais il faut aussi faire la part de l'infection causée par la présence de poussières atmosphériques directement aspirées par la plaie laryngée. Si l'écoulement sanguin peut, en trop grande quantité, amener l'asphyxie, même réduit à l'état de simple suintement, il est une des conditions prédisposantes du développement de l'infection. On doit aussi tenir compte de l'état de la membrane elle-même, souillée par des corps étrangers, la pénétration des germes infectieux étant en outre favorisée par la largeur et l'irrégularité même de la surface de section.

Il n'en est heureusement pas toujours ainsi. Dans l'observation VI, nous publions le cas d'un blessé qui présenta des troubles généraux insignifiants, de l'apyrexie à peu près complète, et dont le traitement ne dura qu'un mois environ, aboutissant à une guérison définitive. Il a repris sans la moindre gêne ses précédentes occupations.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Nous nous occuperons du traitement d'urgence, celui de l'hémorragie, indiquant ensuite quels ont été les procédés employés jusqu'ici et la conduite que l'on doit, à notre avis, tenir en présence de ces plaies.

Traitement immédiat. — Nous n'insisterons pas sur l'importance de l'hémostase : sitôt qu'il y a hémorragie, on doit, sans tarder, en découvrir la cause.

Avons-nous affaire à des veines qui suintent, la simple compression peut suffire : si c'est une artère, il faut aller à sa recherche et la lier à tout prix. Rappelant, pour mémoire, la lésion de la carotide, dont on ne trouve que de rares exemples, on pensera plutôt à la linguale qui est, dans ce cas, le plus souvent intéressée. On effectuera d'abord le tamponnement, qui suffit en général, et, au cours d'une opération ultérieure, on devra faire l'opération rationnelle qui consiste dans la ligature de ce vaisseau au lieu d'élection, c'est-à-dire dans le triangle de Béclard.

Traitement curatif. — Deux évolutions successives, la suture cutanée isolée d'abord, celle des plans

superficiel et profond ensuite, marquent les étapes du traitement ancien de ces plaies.

Suture isolée des parties molles. — Comme on le comprend facilement, en ne s'occupant aucunement des lésions profondes, il était impossible d'obtenir un résultat stable tant au point de vue cicatriciel que fonctionnel. C'est avec juste raison que cette technique a été abandonnée : nous l'avons vu en traitant l'histoire de cette question.

Suture des deux plans superficiel et profond. — Cette manière de faire a été jusqu'à nos jours employée uniquement et, si elle donnait de meilleurs résultats que la réunion isolée des parties molles, elle exposait néanmoins le blessé à deux graves accidents : l'infection possible d'une part, la mort par emphysème sous-cutané de l'autre.

On n'avait plus, évidemment, ces hémorragies méconnues qui étaient auparavant une cause de mort fréquente, mais les accidents dus aux agents pathogènes étaient les mêmes, ceux-ci étant comme emprisonnés entre une double rangée de sutures. De plus, l'air expiré s'échappant à travers les points profonds ne pouvait trouver un chemin libre pour faire issue à l'extérieur, et le malade présentait de l'emphysème descendant parfois jusqu'à l'abdomen (obs. II). Cet accident fréquent est noté 2 fois dans 13 guérisons (statistique d'Horteloup). Si l'on avait ainsi à enregistrer des succès en nombre supérieur à celui que l'on obtenait avec la méthode précédemment employée, il

n'en est pas moins certain que c'est un traitement à rejeter aujourd'hui, tout au moins en ce qui concerne la réunion des plans superficiels.

Traitement actuel. — Nous le verrons différer suivant qu'il s'agit de plaies étroites ou larges.

Traitement des plaies étroites. — La pratique d'urgence, de nécessité si l'on veut, et préconisée par Lejars, consiste à obtenir la cicatrisation de la blessure en réunissant les lèvres de la plaie par un bandage approprié qui permet d'obtenir la cicatrisation en maintenant la tête fléchie. Mais il vaut mieux, si l'on peut surveiller le malade, et surtout si l'on est en état d'intervenir aseptiquement, réunir les deux bords de la membrane thyro-hyoïdienne par des points séparés ou par un surjet.

L'une de ces deux méthodes, la seconde surtout, qui est la plus sûre, permet d'obtenir de bons résultats.

Traitement des plaies larges. — La première indication consiste, après une hémostase aussi complète que possible et la désinfection rigoureuse de la blessure, à suturer la membrane thyro-hyoïdienne. Si l'on a affaire à une surface de section nette, on devra, tout d'abord, tâcher d'en réunir les deux parties avec un catgut assez résistant. Si, au contraire, ce qui arrive le plus souvent, la plaie est, en quelque sorte, mâchée, ce mode opératoire peut ne pas donner de résultats suffisants. Les points lâchent ou sectionnent devant eux les lambeaux de membrane qui restent, et nous devons nous demander quelle est, en l'occurrence, la ligne de conduite que devra suivre le chirurgien.

En présence d'un écartement de la plaie aussi considérable, il est de toute nécessité de tenter de le combler.

Nous allons exposer le procédé employé par M. Patel en cette circonstance, procédé dont nous n'avons trouvé dans la littérature chirurgicale qu'un seul exemple, celui de Chassaignac (obs. I), et qui consiste à réunir l'os hyoïde au cartilage thyroïde. Dans

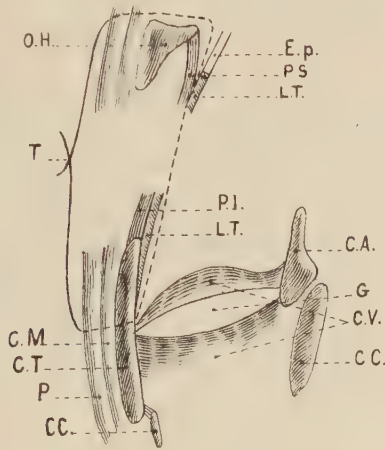


Schéma montrant la section de la membrane thyro-hyoïdienne, vue sur une coupe verticale.

P, peau. — C.M., couche musculaire. — C.T., cartilage thyroïde. — C.A., cartilages aryténoïdes. — C.-C., cartilage cricoïde. — C.V., cordes vocales supérieure et inférieure — Ep., épiglottide. — L.T., ligament thyro-épiglottique. — G., glotte. — P.S. et P.I., parties inférieure et supérieure de la membrane thyro-hyoïdienne, — T, trajet du tendon de renne suturant la plaie.

un cas analogue cependant, un chirurgien de la marine, M. le D^r Berchon, opérant de la même façon, obtint un résultat satisfaisant.

Passant d'abord un tendon de renne au niveau de

l'insertion des petites cornes de l'hyoïde, rasant son bord supérieur et sa face postérieure en ménageant l'épiglotte, on perfore ensuite le cartilage thyroïde au-dessus de l'insertion des cordes vocales supérieures. On réunit les deux chefs du tendon, mettant ainsi au contact les deux organes. Même opération du côté opposé.

La brèche thyro-hyoïdienne est ainsi comblée d'une façon aussi satisfaisante que possible.

Le plan profond suturé, on devra s'occuper du plan superficiel.

Deux procédés sont en présence : le premier, conseillé par Lejars et employé par M. Mesnard, consiste à réunir la peau aux plans musculaires et aponévrotiques sous-jacents, en plaçant un drain pour prévenir l'emphysème; dans le second, on laisse le plan superficiel sans suture, sous le couvert d'une antiseptie parfaite. Les résultats en sont excellents et la plaie se cicatrise rapidement.

Suites opératoires. — Pour obtenir une guérison prompte et prévenir le plus possible les dangers d'infection, il est nécessaire de prendre certaines précautions pour alimenter le malade.

Dans les anciennes observations, notamment celle de Chassaingnac, nous remarquons en effet que le lait ou le bouillon, pris par la voie buccale, avaient l'inconvénient grave de donner lieu à des symptômes asphyxiques, ou tout au moins à des quintes de toux, provenant de leur pénétration dans le larynx : on les voyait même s'écoulant en partie à travers les lèvres de la

plaie. Actuellement, on emploie la sonde à demeure qui, outre qu'elle prévient tout accident, permet une alimentation régulière du blessé et s'oppose à toute infection du champ opératoire par les liquides absorbés. On la laisse en place un certain temps, jusqu'à ce que la plaie soit entièrement cicatrisée et que l'ingestion normale des aliments puisse être reprise.

Résultats. — Etudions maintenant les résultats du traitement au triple point de vue vital, fonctionnel et mental.

RÉSULTAT VITAL. — Nous le voyons dépendre de trois facteurs : une bonne et rapide cicatrisation de la plaie, la diminution des chances d'infection, la régularité de l'alimentation. On les trouve tous trois réunis en examinant ce qui a été obtenu avec le mode opératoire précédemment indiqué. Au lieu d'avoir à déplorer la mortalité considérable dans les plaies de ce genre, déduction faite des décès, soit immédiats, soit dûs à la broncho-pneumonie, nous remarquons, dans l'observation VI, la présence d'une apyrexie à peu près complète et le rétablissement rapide du blessé.

RÉSULTAT FONCTIONNEL. — Ce dernier n'est pas moins excellent, tant en ce qui concerne la déglutition que la phonation.

Déglutition. — L'épiglotte, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par l'examen laryngoscopique, reprend son fonctionnement normal, et on constate, au moment de l'ingestion des liquides, qu'elle obstrue complètement le larynx, ne percevant aucune quinte de toux

révélatrice. Le passage du tendon de renne dans la cavité pré-épiglottique n'a aucunement gêné les mouvements de cet organe, ni présenté les accidents que l'on aurait pu craindre. Au début, on constate une certaine difficulté au passage des aliments solides, augmentée parfois par une mastication insuffisante. Mais ce trouble ne dure que peu de temps et il ne reste, dans la suite, aucune trace de cet incident du début.

Phonation. — Plus sérieux et plus durables, les troubles de la phonation sont principalement dus à deux causes : la présence de végétations à la base de l'épiglotte, qui peuvent disparaître spontanément ou par un traitement approprié, et la blessure du laryngé externe. La section de ce dernier, qui innerve le crico-thyroïdien, entraîne l'arrêt du mouvement de bascule du thyroïde sur le cricoïde, et une diminution de la tension des cordes vocales. On remarque alors que la voix devient bitonale par intermittence, ce qui est peut-être dû également à la traction exercée sur la partie supérieure du cartilage thyroïde.

Cette défectuosité de la phonation, précédée par un timbre de voix un peu étouffé, ne persiste pas longtemps d'ailleurs et, dans le cas que nous citons (observation VI), elle n'existait plus deux mois environ après l'opération. Cette guérison tient peut-être à la suppléance fonctionnelle du laryngé inférieur.

RÉSULTAT MENTAL. — Sans vouloir parler ici des psychoses post-traumatiques ou post-opératoires, ce qui n'est pas le cas, puisque nous remarquons, en général, dans les antécédents de ces blessés, soit de la manie

aiguë, soit des idées de persécution, soit simplement de la lypémanie, on ne peut s'empêcher de reconnaître que la lésion aggrave, temporairement au moins, leur état mental. La plupart de ces malades présentent en effet, immédiatement ou au bout d'un certain temps, une période d'excitation de durée et d'intensité variables, pouvant aller jusqu'au délire aigu, sans qu'il puisse être possible de délimiter exactement la part qui revient à la vésanie, au traumatisme ou à l'infection.

Il serait intéressant de rechercher les troubles mentaux qui ont pu exister antérieurement, de manière à pouvoir se rendre compte, consécutivement à la guérison, de l'aggravation ou de l'amélioration au point de vue psychique.

Ces troubles peuvent cependant s'amender dans une certaine mesure et, en ce qui concerne le cas qu'il nous a été donné d'observer, nous avons pu constater, avec le retour de la conscience et le regret de l'acte accompli, un mieux sensible. Le malade paraissait moins sombre, au dire de sa femme et de ses proches, et l'on pouvait noter, sinon un arrêt définitif dans l'évolution de son état mental, une accalmie du moins très notable, cet homme ayant repris son travail. Nous voyons par là une fois de plus l'heureuse influence produite par la diversion salutaire que cause une occupation journalière.

Il faut cependant se garder d'être trop optimiste, sous peine de se trouver le jouet d'une décevante illusion, et se figurer que, à ce point de vue, tout est terminé.

Nous ne croyons pas en effet qu'il en soit ainsi, et le réveil de ces idées délirantes pouvant, dans un temps plus ou moins éloigné, se faire sentir à la moindre occasion, nous ne pouvons malheureusement que porter un pronostic très réservé au sujet d'une récurrence possible.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Publiée par MM. Marcé et Bucquoy, internes du service de M. Chassaignac, dans la *Gazette des Hôpitaux*, du 5 août 1852).

Le samedi 23 mai, on apporta à l'hôpital un ouvrier faïencier Alexandre B..., âgé de trente-quatre ans et vigoureusement constitué. Pris de désespoir pour un motif assez futile, il venait de se couper la gorge avec un rasoir.

A la partie antérieure du cou existe une plaie transversale de 8 centimètres de largeur, limitée à chaque extrémité par le bord interne des sterno-mastoïdiens. Elle siège précisément entre l'os hyoïde et le bord supérieur du cartilage thyroïde, comprenant l'extrémité supérieure de tous les muscles de la région sous-hyoïdienne, le constricteur inférieur du pharynx et la membrane thyro-hyoïdienne jusqu'aux grandes cornes du cartilage thyroïde. A travers la plaie béante on aperçoit la paroi postérieure du pharynx qui seule persiste, car les parois latérales sont entièrement coupées. En bas, se voient l'orifice supérieur du larynx surmonté des deux cartilages aryténoïdes qui se rapprochent et s'éloignent alternativement par un mouvement de bascule, l'orifice supérieur aplati de l'œsophage, la face inférieure de l'épiglotte. Beaucoup de mucosités sanguinolentes s'écoulaient de la plaie quand le malade fait des efforts pour

parler : il se produit au niveau des cordes vocales un bruit éclatant, métallique, et que l'on ne peut mieux définir qu'en le comparant au son fêlé et un peu affaibli d'une anche de hautbois.

L'hémorragie a été peu considérable ; les carotides sont parfaitement intactes.

L'état du malade est des plus graves ; la respiration est anxieuse, le pouls faible et un peu accéléré ; déjà de l'emphysème commence à se montrer autour de la plaie dont les deux lèvres sont violemment tirillées par une contraction musculaire énergique.

Evidemment, toute suture ne comprenant que les parties molles est irrationnelle et insuffisante ; le seul moyen de combler cet hiatus est d'agir sur l'os hyoïde et le cartilage thyroïde. A l'aide d'un tenaculum on accroche l'hyoïde qui a subi un mouvement d'ascension considérable ; on le met en contact avec le cartilage thyroïde et on se prépare à le fixer dans cette position par des ligatures allant de l'os au cartilage. Mais on s'aperçoit bientôt que le contact des doigts, des instruments et des fils avec l'extrémité supérieure de la glotte, y détermine de tels mouvements spasmodiques que l'entrée libre de l'air dans la trachée devient impossible et que l'opération ne saurait être achevée sans accidents graves. Songeant d'ailleurs que l'écoulement du sang et des mucosités, le gonflement des parties molles obstrueront plus tard nécessairement l'orifice de la glotte, M. Chassaignac se décide, avant tout, à pratiquer la trachéotomie.

Un fort tenaculum implanté au-dessous du cartilage cricoïde fixe la trachée qui est rapidement ouverte ; on introduit ensuite la canule, mais la mobilité du tube aérien est telle que la canule ne peut être mise en place que par les doigts d'un aide appliqués constamment sur ses bords. Enfin le chirurgien, à l'aide d'un fil double muni d'une aiguille courbe, embrasse l'os hyoïde sur la ligne médiane, perfore le cartilage thyroïde au même niveau et, serrant la ligature, rap-

proche et met au contact l'os et le cartilage. La même opération fut répétée sur les parties latérales.

Toute cette manœuvre fut longue et pénible, mais on arriva à un affrontement exact des bords de la plaie, et l'on vit cesser de suite cette mobilité extraordinaire de la partie sous-hyoïdienne du tube aérien. Quelques points de suture furent pratiqués à la peau et la canule fut alors fixée sans peine par les moyens accoutumés.

Immédiatement après l'opération, la respiration se fait avec facilité; la déglutition est possible, quoique pénible et douloureuse.

Le lendemain 23 mai, le pouls est tendu et donne 110 pulsations: néanmoins le malade est calme et il n'est pas survenu d'accidents.

Saignée de trois palettes.

Pendant les trois jours qui suivirent, la déglutition se fit assez bien pour que le malade pût prendre chaque jour plusieurs bouillons; cependant une partie du liquide tombait dans la trachée, et en était expulsée au milieu d'efforts de toux; il s'en écoulait également par la plaie.

Mais les symptômes généraux ne tardèrent pas à s'aggraver; le pouls s'accéléra et perdit toute consistance; la respiration devint anxieuse et précipitée, en même temps que l'on constatait l'existence d'une infiltration purulente dans toute la région du cou et d'un épanchement considérable dans la plèvre droite. La stupeur et la prostration allèrent en augmentant, et le malade succomba le 28 mai, six jours après l'accident.

La veille de sa mort, les bords de la plaie avaient subi de nouveau un écartement considérable.

A L'AUTOPSIE. — On constata que les trois anses de fil entouraient encore solidement l'os hyoïde sur la ligne médiane et sur les parties latérales, mais ils avaient coupé devant eux le cartilage thyroïde. Les trous faits par les aiguilles, distants du bord supérieur de deux lignes au plus,

se prolongeaient en fente jusqu'à ce bord : tout autour, le cartilage était noirâtre et un peu moins consistant.

La muqueuse de la trachée et des bronches est injectée et couverte de mucosités spumeuses abondantes; de chaque côté il existe un peu d'engorgement pulmonaire hypostatique. La plèvre droite contient près de trois verres de pus. Il existe des fusées purulentes entre la lame moyenne et la lame profonde de l'aponévrose cervicale, autour de la moitié supérieure des muscles de cette région. Une dissection attentive fait voir que le pus est éloigné du thorax de trois à quatre travers de doigts. Les vaisseaux et leur gaine sont intacts.

Le cœur offrait une insuffisance notable des valvules aortiques avec dilatation de l'aorte et hypertrophie du ventricule gauche.

Les auteurs font suivre cette communication de quelques considérations portant sur la rareté de la lésion de la carotide et la nécessité de réunir les plans profonds divisés.

OBSERVATION II

(Due à M. Hallopeau, interne à Necker. *In th.*
de Mesnard).

G..., vingt-cinq ans, entre le 30 juin, au n° 11 de la salle Malgaigne, à Necker. Il s'est, dans un accès de folie, coupé la gorge avec un rasoir.

A travers l'écartement de la peau, on voit qu'il existe une plaie transversale perforante intéressant la lame gauche du cartilage thyroïde. Le malade, avec ses doigts, a déchiré en grande partie la membrane thyro-hyoïdienne, et la portion gauche du cartilage thyroïde sectionnée est déjetée en avant.

Suture au catgut, n° 2, à points séparés, de la plaie laryngée, intéressant la muqueuse.

Suture aussi de la membrane thyro-hyoïdienne. Suture de la peau au crin.

Dans l'après-midi, le malade présente un emphysème très prononcé, atteignant la partie inférieure de l'abdomen. En présence de cet état et de l'oppression, le malade est trachéotomisé. Le lendemain, l'emphysème a diminué.

Dans l'après-midi du 2 juillet, le malade saute par la fenêtre heureusement située au rez-de-chaussée. On le transporte à Sainte-Anne. On ignore ce qu'il est devenu.

OBSERVATION III

(Communiquée par M. Beurnier, chirurgien des hôpitaux.
In th. de Mesnard).

Le nommé X..., cuisinier, est amené à l'hôpital Beaujon, vers 5 heures, dans le service du D^r Bazy, et je fus appelé comme chirurgien de garde.

Je m'y rendis de suite et trouvai le malade dans l'état suivant :

Il s'était porté lui-même, avec un énorme couteau de cuisine, très tranchant, un coup transversal dans la région sous-hyoïdienne. La plaie mesurait environ 12 centimètres de largeur et s'arrêtait de chaque côté, juste en avant du faisceau vasculo-nerveux du cou. On sentait les battements de la carotide juste sous le doigt introduit dans la blessure.

L'hémorragie avait été, paraît-il, peu considérable et n'existait plus lorsque je vis le malade. La plaie était largement béante et on apercevait, en haut, l'os hyoïde ; en bas, la partie supérieure du cartilage thyroïde. Le blessé respirait péniblement ; le nombre des respirations était de 30 par minute ; la face était congestionnée, violacée, vultueuse ; le pouls à 120.

La plaie était dans un état de saleté tel que je passai un bon quart d'heure à la débarrasser avec soin des corps étrangers, sciure, débris de vêtements, même grains de sable dont elle était remplie.

Cela fait, je voulus suturer les débris restants de la membrane thyro-hyoïdienne mais, successivement, tous les points coupèrent ou lâchèrent; la membrane était trop mince et pas assez résistante pour que les deux bords pussent en être rapprochés, et je n'insistai pas davantage.

Je ne vis pas quel avantage j'aurais à suturer à distance le bord supérieur du cartilage thyroïde à l'os hyoïde; cette pratique n'aurait eu aucun but.

Dans ces conditions, je me décidai à passer un tube de caoutchouc à peu près rigide dans le larynx et à le pousser dans la trachée. Il était indispensable en effet de donner un libre passage à l'air, parce que les téguments formant le bord supérieur de la plaie venaient à chaque instant, comme par une sorte d'inspiration, boucher l'orifice supérieur du larynx. Je relevai donc ces téguments, en les fixant à la région mentonnière par un point de suture, et j'entrepris l'introduction du tube en caoutchouc. Elle fut très difficile à cause de l'obstacle qu'apportaient les contractions des cordes vocales. Cependant j'y réussis. Je suturai les parties latérales de la plaie en laissant environ 2 centimètres largement ouverts de chaque côté du tube.

Je fis le pansement ordinaire et, quand je quittai le blessé, il était en bon état : la respiration était libre et normale.

Quelques jours après, M. Bazy, qui avait approuvé ma conduite, m'apprenait que, malgré tous les soins, le malade était mort de broncho-pneumonie. Aucune complication ne s'était produite du côté de la plaie, et le tube avait parfaitement fonctionné.

OBSERVATION IV

(Communiquée par M. Veslin, chirurgien en chef
de l'hôpital d'Evreux. *In th.* de Mesnard.)

Le nommé X... présente une section du pharynx faite avec un rasoir, immédiatement au-dessus du cartilage thyroïde.

L'épiglotte est complètement sectionnée, comme désin-sérée à sa base; de plus, le malade s'est tiré un coup de feu qui a causé une fracture du maxillaire inférieur, la section de l'extrémité de la langue, une fracture du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur et une section de la lèvre. Le malade ne peut déglutir et le liquide introduit par la bouche s'écoule par la plaie du cou.

Traitement. — Suture de l'épiglotte et des parties fibreuses (membrane thyro-hyoïdienne) au catgut, suture de la peau au crin de Florence (on ne sait si un drain fut placé). Quelques sutures superficielles lâchèrent, mais la cicatrisation profonde se fit rapidement et le malade guérit complètement.

Il présenta pendant trois jours des troubles de déglutition. Il fallut pendant ce temps le nourrir à la sonde œsophagienne.

OBSERVATION V

(Communication faite par M. Gauthier à la Société des Sciences médicales de Lyon et publiée dans le *Lyon Médical* du 18 janvier 1903.)

Jean-Pierre S..., âgé de quarante et un ans, cordonnier, entré le 20 novembre à la salle Saint-Sacerdos, décédé le 3 décembre.

Le malade est sourd-muet. Il a été amené à 11 heures du soir par la police. Il a tenté de se suicider en se coupant la

gorge avec un tranchet, il y a quatre ou cinq jours, la date exacte n'est pas connue. Un médecin appelé a arrêté l'hémorragie et suturé deux plaies du cou, l'une latérale gauche superficielle, l'autre médiane, profonde et pénétrante. Il n'a suturé que la peau sans s'occuper de la division des parties profondes.

Le malade est agité, tremulant; son facies est pâle, mauvais.

La plaie médiane du cou est transversale : elle a 8 centimètres environ d'étendue; elle est dirigée de gauche à droite et de haut en bas; un tiers de la plaie est à gauche de la ligne médiane, les deux autres à droite; elle passe entre le cartilage thyroïde et l'hyoïde.

Dans l'intervalle des points de suture de la plaie, l'air se fait jour à chaque inspiration, chassant quelques mucosités blanchâtres. On prie le malade de boire un peu de liquide. Il ressort en partie par la plaie médiane; une autre partie a dû passer par la trachée, car une quinte de toux se déclare aussitôt.

Le diagnostic de plaie pénétrante du larynx n'étant pas douteux, on pose immédiatement l'indication d'une suture des parties profondes de la plaie, il faut rétablir la continuité de l'arbre aérifère.

Une fois les points de suture cutanée coupés, les lésions profondes apparaissent nettement. Le cartilage thyroïde est presque entièrement dénudé sur ses deux faces antéro-latérales. Les muscles sterno-hyoïdiens et thyroïdiens des deux côtés sont divisés. Entre leurs deux chefs rétractés apparaît la membrane thyro-hyoïdienne, qui est sectionnée dans toute son épaisseur par deux plaies : l'une d'entre elles est oblique de gauche à droite et de haut en bas; l'autre, horizontale, suit le bord supérieur du cartilage thyroïde. Ces deux plaies se réunissent en dehors vers la naissance de la grande corne droite.

En attirant l'os hyoïde en haut, on voit facilement la glotte avec les cordes vocales; celles-ci paraissent intactes.

On fait la suture de ces plaies sans anesthésie; leur état fait mal augurer de la solidité de la réunion. Il y a un début d'infection très nette; de plus, les sections sont irrégulières, les bords sont mâchés. Deux points cutanés seulement sont appliqués à chaque angle de la plaie superficielle.

Une fois la suture faite, on fait boire le malade; le liquide ne sort pas par la plaie, mais il pénètre en partie dans la trachée, car des quintes de toux apparaissent. On soupçonne alors des délabrements plus étendus que ceux qu'a révélés l'intervention, et l'on introduit par le cou une sonde œsophagienne à demeure.

Le soir de l'opération, 40 degrés. A l'auscultation, signes de pneumonie dans la moitié inférieure du poumon droit.

Le lendemain et les deux jours suivants, l'état s'aggrave de plus en plus et le malade meurt le 3 décembre.

A l'autopsie, on a trouvé de l'hépatisation grise des deux tiers inférieurs du poumon droit, de l'hépatisation rouge à la base gauche. La dissection des bronches n'a pas révélé la présence de particules alimentaires. On ne peut donc affirmer le mot pneumonie par déglutition. Citons, sans insister, des reins scléreux et un gros cœur rénal.

La vérification du larynx a montré, outre les lésions vues sur le vivant, une plaie de la gouttière pharyngolaryngée. C'est par l'orifice ainsi créé que les liquides déglutis arrivaient dans le larynx. L'épiglotte jouait bien, son rôle de protection était conservé.

Ce fait justifie amplement la conduite que nous avons tenue, la mise en place d'une sonde œsophagienne.

Nous insistons surtout, dans cette observation, sur la mort rapide par pneumonie double. Cette terminaison malheureuse des plaies pénétrantes du larynx et de la trachée est très fréquente. M. Jaboulay a toujours vu les choses se passer ainsi : tous les malades qu'il a observés ont succombé de la sorte.

Les poumons sont infectés de deux manières : d'abord

par les particules atmosphériques inhalées directement par la plaie laryngée, puis par les aliments, liquides surtout, dont le larynx, traumatisé d'une façon ou de l'autre, ne peut se défendre.

OBSERVATION VI

(Communiquée par M. Patel à la Société nationale de médecine de Lyon et publiée dans le *Lyon médical* du 3 février 1907.)

Le nommé X... est amené le 23 novembre 1906 à l'Hôtel-Dieu dans le service du professeur Jaboulay, avec une plaie très large de la région du cou, qu'il s'était faite volontairement le matin d'un coup de rasoir. La plaie s'étendait transversalement d'un sterno-mastoïdien à l'autre; la membrane thyro-hyoïdienne était complètement coupée; on voyait très nettement le larynx avec les cordes vocales. L'os hyoïde, remonté très haut, laissait voir parfaitement le fond du pharynx, l'entrée de l'œsophage. L'écartement des bords de la plaie mesurait plus de 8 centimètres lorsqu'on portait la tête en extension.

Le blessé donnait des signes d'inquiétude très grande, ne pouvant ni s'exprimer, ni boire quoi que ce soit. Aussitôt transporté dans la salle d'opération, la plaie fut nettoyée et on se rendit compte que le paquet vasculo-nerveux était intact des deux côtés. A gauche, l'artère linguale était sectionnée, peu avant sa terminaison, dans le triangle de Pirogoff.

L'hémostase faite, les bords de la membrane thyro-hyoïdienne furent, sans anesthésie préalable, suturés à la soie dans les parties latérales. Vers la partie antérieure, des tissus périphériques furent pris en même temps. La brèche paraissait comblée. Les plans superficiels ne furent pas suturés.

Le malade fut nourri les jours suivants à la sonde; il

fut tellement agité qu'on dut l'isoler et, dans les efforts qu'il fit, les sutures lâchèrent en partie. Cependant l'état se conservait bon; il n'y eut pas de température, pas de signes d'infection pulmonaire.

10 décembre. — Le malade fut endormi, à la faveur de la brèche pharyngienne, pour tenter une suture. Comme il ne restait presque pas de membrane thyro-hyoïdienne, je traversai les parties molles au-dessus de l'os hyoïde, en ménageant l'insertion de l'épiglotte et traversai, avec le perforateur, le cartilage thyroïde au-dessus des cordes vocales. Deux points furent ainsi mis de chaque côté avec du tendon de renne. La perte en substance fut comblée très bien par cette suture.

Dix jours après, la plaie était fermée presque en entier; l'alimentation à la sonde fut supprimée dès ce moment. La fermeture complète s'est effectuée le 1^{er} janvier 1907.

Aujourd'hui, le malade n'éprouve pas de troubles de la déglutition, sauf s'il absorbe des liquides froids. La voix est un peu bitonale par intermittence, ce qui tient assurément à la tension exercée à la partie supérieure du cartilage thyroïde.

Au laryngoscope, on se rend très bien compte du bon fonctionnement de l'épiglotte.

Ces cas de guérison d'une section totale de la membrane thyro-hyoïdienne sont assez rares pour justifier la présentation de ce malade. De plus, le mode de suture utilisé ne paraît pas avoir été usité. Mesnard (thèse de Paris, 1901) ne signale qu'un cas analogue de Berchon. Elle donne cependant une réunion solide, plus sûre que celle qui porte sur la membrane thyro-hyoïdienne, presque toujours réduite en lambeaux.

CONCLUSIONS

I. — Les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne reconnaissent en général pour cause une section par un instrument tranchant (rasoir, instruments professionnels).

On peut les répartir en trois groupes :

1° *Les sections incomplètes* caractérisées par un écartement peu marqué des bords de la plaie ;

2° *Les sections complètes* dans lesquelles la membrane thyro-hyoïdienne est intéressée sur toute son étendue : l'écartement est alors considérable ;

3° *Les sections complexes* comprenant en outre la blessure d'organes voisins (sterno-mastoïdien, paquet vasculo-nerveux du cou, artère linguale et nerf laryngé externe).

II. — Les symptômes immédiats sont caractérisés par une hémorragie plus ou moins abondante, des troubles de la phonation et de la déglutition.

Secondairement, la réunion spontanée des deux bords de la plaie ne peut s'effectuer que dans les sections incomplètes.

Dans les sections complètes, l'écartement ne pourra que persister, mais la terminaison fatale par broncho-pneumonie est des plus fréquentes.

III. — Le traitement doit se proposer de maintenir la réunion de la plaie profonde.

La suture des débris de la membrane thyro-hyoïdienne est en général possible : cependant si, les bords de la plaie sont mâchés ou si des phénomènes infectieux sont survenus après une première tentative, elle sera impraticable.

Dans ces conditions on pourra, au moyen de fils (tendons de renne) enserrant l'os hyoïde et perforant le cartilage thyroïde au-dessus des cordes vocales, amener une occlusion plus complète et surtout plus durable.

Cette suture ne paraît gêner en rien le fonctionnement des cordes vocales et de l'épiglotte. Elle serait peut-être à proposer comme moyen à utiliser d'emblée.

En aucun cas, la réunion des plans superficiels ne devra être complète, pour éviter l'emphysème sous-cutané.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
JABOULAY.

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 11 Mars 1907.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN

BIBLIOGRAPHIE

- ALBERT, Traité de chirurgie, 1893.
- AMBROISE PARÉ, Playes du col et de la gorge, Paris, édition Malgaigne, 1840-41.
- BÉCLÈRE, Gazette des hôpitaux, 1862.
- BERCHON, Gazette des hôpitaux, 1860.
- CHASSAIGNAC, Gazette des hôpitaux, 1852, p. 365.
- Dieffenbach, Die operative Chirurgie, Leipzig, 1843.
- DUGAST, Plaies de la région sous-hyoidienne, 1839.
- DUPUYTREN, Clinique chirurgicale. ,
- FOLLIN et DUPLAY, tome V.
- FORGUES et RECLUS, Traité de chirurgie.
- GAUTHIER, Lyon Médical, 1903.
- GILLETTE, *in* Dictionnaire encyclopédique.
- Maistre GUILLAUME DE SALICET, la Chirurgie, Paris, 1505.
- HOPMANN, Blessures du larynx et de la trachée, 1899.
- HORTELOUP, Plaies du larynx, de la trachée et de l'œsophage, thèse d'agrégation, Paris, 1869.
- LABBÉ, Troisième Congrès de chirurgie.
- LAUGIER, *in* Dictionnaire en trente volumes, article : Cou.
- LEDUAN, Observations de chirurgie.
- LEGOUEST, Blessures du cou, *in* Chirurgie d'armée, 1867.
- LEJARS, Traité de chirurgie d'urgence, Paris, 1906.
- LUBET et BARTON, *in* Traité de Le Dentu et Delbet.
- MESNARD, Thèse, Paris, 1901.
- MORESTIN, Gazette des hôpitaux, 1900.
- PANAS, Plaies du larynx, *in* Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx, 1898.
- PATEL, Lyon médical, 1907, p. 209.
- PEYRE, Plaies du conduit laryngo-trachéal et leur traitement, 1865.
- PEYROT, *in* Quatre agrégés.

PIBRAC, Mémoires, Académie royale de chirurgie.

PIQUÉ, Communication à la Société de chirurgie, Paris, 1900.

RAOUL, Plaies du larynx, leur gravité, leur traitement, Paris, 1880.

RIVIÈRE, Plaies de la région sous-hyôïdienne, 1840.

SARRAZIN, *in* Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

TESTUT et JACOB, Anatomie topographique.

TILLAUX, Anatomie topographique.

TILLAUX, Chirurgie clinique, t. 1.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.	9
INTRODUCTION.	11
CHAPITRE PREMIER. — Historique	13
CHAPITRE II. — Etiologie	16
CHAPITRE III. — Anatomie pathologique	18
I. Lésions incomplètes de la membrane thyro-hyoi-	
dienne.	19
II. Lésions complètes.	19
III. Lésions complexes	20
CHAPITRE IV. — Symptômes	22
I. Troubles fonctionnels locaux	23
II. Troubles fonctionnels généraux	24
III. Signes physiques	25
CHAPITRE V. — Evolution	27
CHAPITRE VI. — Traitement	30
Traitement immédiat.	30
Traitement curatif ancien	30
Suture isolée des parties molles	31
Suture des deux plans superficiel et profond	31
Traitement et mode opératoire actuels	32
Résultats	35
OBSERVATIONS.	39
CONCLUSIONS	51
BIBLIOGRAPHIE	53

